

بسم الله الرحمن الرحيم

عنوان المحاضرة: Congenital Anomalies Of The Urinary Tract

تاريخ المحاضرة: 22/1/2013

المحاضر: د. محمد صلاح البديري

الـ Congenital Anomalies موضوع مهم في المسالك ويعتمد عليه فهم كثير من الأمراض

لما نتكلم عن الـ Renal Anatomy نبقى عارفين إن الـ Kidneys عبارة عن Two retroperitoneal solid organs موجودين

في المستوى من T12-L3 ، وإن الـ Left Kidney أعلى من الـ Right Kidney بحوالي half Inch أو One Vertebrae

الـ Renal Hilum هو المكان اللي داخل فيه الـ Renal Pelvis والـ Vessels والـ Nerve والـ Lymphatics ، ونعرف الفرق بينها وبين

الـ Renal Sinus اللي هو عبارة عن الـ Space اللي فيه الـ C.T. اللي بيحيط بالـ Structures اللي في الـ Hilum

الـ Relations of Hilar Structures زي الـ Relations بتاع أي الـ Hilum الـ Vein من قدام والـ Artery دايمًا محمي في النص

والـ Renal Pelvis هو الـ Most Posterior

الـ Embryology of the Kidney:

١. الـ Mesoderm يحصل فيه الـ Condensation لمجموعة خلايا الـ Cuboidal وتكون الـ Pronephros ويحصل الـ condensation

لمجموعة خلايا تانية تكون الـ Pronephric Duct ومبيدأش يفرز urine ولا يعمل الـ Filtration لسه ولكن بيطلع

الـ Amniotic Fluid (الـ Kidney مسئولة عن إفراز ٧٠٪ من الـ Amniotic Fluid)

.. في نفس الوقت فيه حتة بتفضى من الخلايا وتكون ما يعرف بالـ Cloaca اللي هتتقسم فيما بعد بـ Septum قدامه يتكون

الـ Urogenital Sinus ووراه يتكون الـ Hind Gut

٢. بعد مرور شهر الـ Pronephros بيصبح شكله S-Shape وبنسميه الـ Mesonephros وبالتالي الـ Duct يصبح اسمها

Mesonephric Duct ، والـ Mesonephros ده يبدأ يعمل شويّة الـ Filtration (في الـ Primates هي دي الـ Kidney)

٣. الـ Mesonephric Duct يبدأ يحصلها الـ Absorption جوه الـ Cloaca وعند مكان دخولها فيه بيتكون الـ Ureteric Bud

٤. عند الشهر الرابع مع تطور نمو الـ Mesonephros يبدأ يأخذ الشكل النهائي أو اللي بنسميه الـ Metanephros ، وفي نفس الوقت

بيكون الـ Ureteric bud بينمو مكونا الـ Ureter وكل الـ Pelvi-Calyceal System ويتغطى بالـ Mesenchyme ويخترق

الـ Metanephros

٥. مع نمو الـ Ureteric Bud بيدفع الـ Kidney من الـ Pelvis لفوق لحد ما تأخذ مكانها في الـ Loin وفي نفس الوقت بيحصلها

الـ Medial Rotation بحيث يصبح الـ Renal Pelvis ورا ، علشان كده مينفعش كليّة تكون لفت ومطلعتش مكانها بمعنى أي

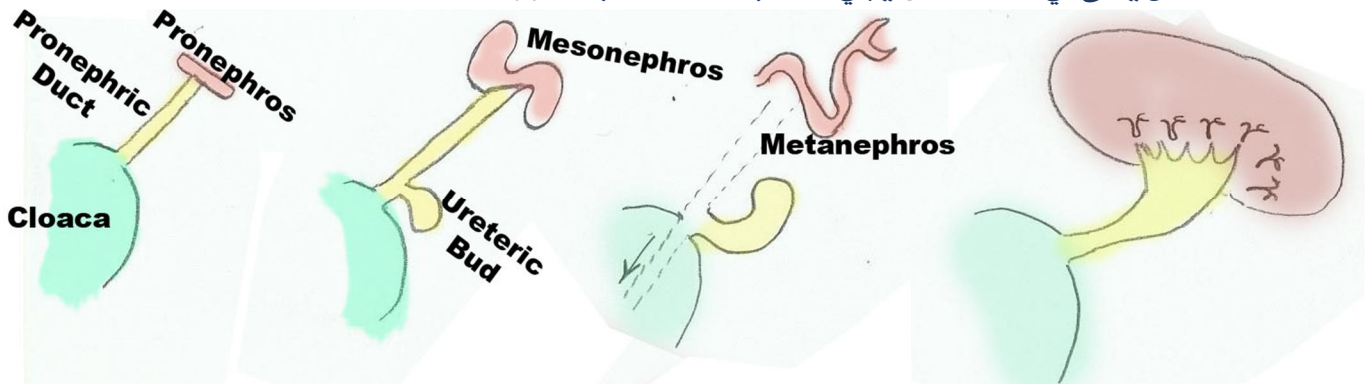
ectopic kidney لازم تكون Mal-rotated بينما العكس ليس صحيح يعني ينفع الـ Kidney تطلع مكانها من غير ما تلف

.. الـ Mesonephric duct بتكون كل ما هو الـ Tube في الـ Male زي الـ Seminal Vesicle والـ Epididymis

والـ Ejaculatory duct ونهايته عند الـ prostatic urethra وبالتالي ميفعش الـ Ectopic ureter يطلع في الـ Male من الـ Distal

urethra ، بينما في الـ Female الـ duct بتكون جزء كبير من الـ Anterior Vaginal wall ففي حالات الـ Ectopic ureter في

الـ Female ممكن يفتح في الـ Vagina وتيجي طفلة بتنقط الـ urine باستمرار



أي الـ Congenital Anomaly هتعمل ◀ Defective Drainage ◀ Urine Stasis ◀ Infection and Stone Formation

◀ Obstruction ◀ More Stasis (Vicious Circle)

** أي الـ Complications بتاعة أي الـ Congenital Anomaly لازم الـ Stasis - Infection - Stone Formation

- الحاجات اللي لما أشوفها في طفل أفكر في الـ **Congenital Anomalies** هي :

1. Gross deformity of the ears. 2. Facial bone mal-development. 3. Lateral displacement of the nipples.
4. Congenital scoliosis and kyphosis. 5. Suprlevator imperforate anus

- الـ **Congenital Anomalies** بتكون حاجة من خمسة:

1-Number 2-Size 3-Position 4-Fusion 5-Cystic Kidney

- أول حاجة الـ **Congenital Anomalies of the Number**:

١- الـ **Bilateral Agenesis** بيكون incompatible with Life حيث إن الطفل ييموت من الـ **Pulmonary Hypoplasia**

٢- الـ **Unilateral Agenesis** بيكتشف Accidentally ويحصل للـ **Kidney** الثانية Compensatory Hypertrophy

٢- الـ **Supernumary Kidney** يعني الطفل عنده ٣ أو ٤ كلييات

